

## Figure 13 NUCLEOTIDE SEQUENCE OF PLASMID pOAV100

KpnI site (with 3' terminal sequence)

CTATTCATATATAACGTTGCACAGGGCGTGGGTTTTATTGTTATTGT  
 CATGGAATTACAAAGAAGTAAGTGTGGATCTTATTCAACATTCTTTAACATGAC  
 TTTTTACTTATTACATTTCATCTTTTACTTCACATGATATTACTTAAATTG  
 TACATACAAGCCAAATTGCGATAAAATCTCTACTTTAAAAAGTTAAATTTTTA  
 ACGCATAAATGGACGTACAGCAGCAATTGGAAAGTAGCAGGAAGGGCCATTGTAAGTGTG  
 TCCTGCTGATGCCGCTGCAGAAAGGATAGATGCTATCGTACGCATAAACCCCCCTCCAT  
 TTGTTCATCTGCTGTTTATTATATCTCTGCCAATCTAGGTGATATTGCTTTGAAT  
 GCTGTTCCAAAAGCTTCATCGGATTTCAATTAAATGGATTGGATTTGCAAGATT  
 TCCTAAAAAAATAGCCCAACCCATCTAAAGCAGTTAAAGTATTCTCCCTCCAGGAACCAC  
 AGATATAATTAAGCGGAGCAACCGAGGGTTAAATTCCAGGGTCTCCGAAGAGAGTATC  
 TAGGATCAGGCCAAGAAGTGAACCAAAAGACTGTAAGTAGAAGTGTCTGATATGCTT  
 TGGAGAGGACTGTAAAATTGCAAAACGGTATCTAATGACCAATTCTTCTTACTTTAC  
 ATCTGTATCATGTTCTCCATCAGAAGGCTTATTGGGAAGTACCTGGTACAGGCATC  
 TTTGAAGACITCTGTTCTTGAATTCTGTTTCGGTAAGCGACTAGCAGTTATGGTATT  
 AGGAATATTGACGGTAATGTTATTCACTACAAATTCTGGAGGAATCCATCTGCA  
 GGATGAAATGGGTTTGTTGAGGAGGGTTTCCAAAA  
 TCTCTGAACATAAGTATTCTGATTGGCGGTTTTGCTTTTCGCGCTCTTTCT  
 TGGCTTGGTCTTGAATTCTTCTCCTTTCTGTAAGGCTCTCTGCTAAAGCTGT  
 GTTATTGAGCTACATCCTGTTAGCTACACGATTCCCGACTGCAATTTTTGX  
 CAAATGAAAAGAAATTGCTGAAACCTCTATTAAATCATATAAAATTGTCAGTGGAAATCAT  
 GAATCAGATAGTGCAGGATTTTCTTTGATACTGATAATTATACTATTATGATTG  
 GATCAAGTGTCTGGATAITGTTAAAGAGATAACTCTCATTGATCGCATGGGTTA  
 GCGGTTTGTGTTGGTCAAACTTAAATTGATGATCACAAATTCTAGCGGGAGTA  
 CATGTTATGTAATGAAAATGACGTCGGGATTGAAATGGATTGAGCCTTATTGACATT  
 TCTGTGATTGTTGGCTTATTAGGAATAAAATTGTTGCGCCAGTACGATGGAGATTGG  
 AATGACTCTGCAATTACAGAAAGGATTGTAAGTGTGTTGCTTACTTTAAAG  
 ATGGTATCAGCAGATATTAAACCAATATGGATAAGCCAATTATGGGCTTCTG  
 TTTTTAAAAAAATGGCCTTATTGCTAGCGACTGGCGTTGTTAAATTCTTACAT  
 CCCTGGTAATGTTGTAACAAACTGATATCATCAAGAAGATCTCTGAAGATTTCAC  
 CGTGTCTATGTTGTCCTAGTGTGGCTTGCCTCTCTGTAAGGGTCTAAATT  
 AGCTGAAACTCGCCAGAATTGTCACGGTAAGCRAATTCTGGCACAACATCRAAATT  
 AAAAAACCTAATTAGTTAGTTGTAAAAATAGAAATTCAATTAAACGCCAACATGAC  
 TTCGGCGAGTTCTGTTGAAATTCTTCTAAGCCAATTGTTCCATGCCCTGC  
 TTCGGCATCTCTAAATTACATCGAGTCAGAATTGACCTTCTGTTCTAAACCGAGA  
 TCAAGATCCAATAGCCTCTTCAAACATAACAAACGGCTTACTTACAAACCTGGAGCTAC  
 TTATTACTGGAAGTGTATCGAACTGTCAAAGCCTATTCACTTACGGTCAAGGGAGCTAG  
 AGTACAACCTGTCGGACCTGGACCTGTGTTCTTCAACAGTGTAAAGTGTATTCTG  
 AGATTGTTACGCTGTTGAAATTCAACTTAACTTGAAGATGAAATTCTTATTAGAAG  
 TGGCCAGTTAGTTAGGACTTACAACCTCACAGTGTGTTATCAATGATGGAA  
 AACTTCAATAGTCAATTGAACTTAAAATTAGGGGAGCGCTCTTGGTATTGAGA  
 TAATAGAAAATTGGAAATGCGAGAAAATGGAATCAGCAGCATTAGTTCAATTGTC  
 TTTAATGGGTGAGAATTGGAATTCTAATACTGGTTCATCTGAATATTCCATAGCCAG  
 TCAAAATCAATTGATTGTTCAATCTGTTTAATGTAACCGGGGTAATTGGTCTAG  
 AAATAATAATGTTATTGTTAACTGTTAGATGTCCTTATCTGCACTGTTGGAGATAACATG  
 GTATGAAGGCCATTCCAAAATAATAATCCCCTAAGGGTACTTCTGCAATAACATAAT  
 TAACCATGCTGATAACGGAGGAATGTCGGCTACTCAGTTAAACCTACAGATGGATC  
 AACGATACAGTTAGCATCATTATTGATGATAATCAAGAAATTCCACCTTGTATAG  
 CGGTAAATTCTATTGGTTGGAGATGTAACATTGTAATTCTATGCTAATACACATG  
 TACAGCTAAGCTGTTGAGCTGTTAAAGACAAAGTGTATTATTGGGTGTTCTGGTAA  
 TAATGTAACCATGAAAATATTGAGAAGGTAACATGACTCCAAAATTGGTACAATAA  
 GTAAAAAAACTTTTATTCAAAACAAAATGGATTACATTAAACGTTTACATATTGATT  
 CTGCGTATAAGTTCTTCTAAACACTCTCTAATTCTCATACATGCTTGTATAAAACAA  
 ACTTTCTAAATTCTATAATAGGGTTGACTGATCAGAAGGTGAAATAAGCTCCATCT  
 AAATGATTGGTAATAGGAACATTATTATATAATTAAACAGCTATATTGAGTTAACTCT  
 TGCACTGATCCACTATCTTAAAGTACAGGGATAAGTGCAGTGGAAATCCAAAAGAATA  
 GTTTTTAATAATCTATTATCTGTAAGAATCAAGCTGCGGACTAATAACATGACATT

TGATTGAATTTTAAATCCTTAATATTCCTCATGACGCCGGTTCATATTATGTAA  
AACTACTACAACAGTGTACCATTACATTGGCAAATCTATTAATTTGACGGTAA  
AGCATGAAAGAARGAACTTATAGAATGACATGATCCCATTGATTCAACATTCAAT  
TATAATACAGATAGATCCTTCACTTGAGCTCTGAGAATATATTATCTGGATTATCAAT  
ATTAGATTAGTAGCGAAATAGCATCTTGAGCTATTGATAAATTTGGATTAA  
TGTTTTGTAGTGGATTAGAGAATGACATCGTAGTTCTCAACACACTGTGCTTCCA  
CGCAATTCTTCTCTAATGGAACAGTACCTTTCTGGAGTTATGAAAAAATTGTTTC  
TGGTATTGGATCAATTAGTTCCAGATATAATATTCTTATAAAATTGAGATTTCGCT  
ACCTGTGGGTCCATATACTAGTAACAATGAATGGTGTAACTCCGCAGTTAAACTGGGTAT  
ACAGCCATCTTAAACAGATTGTGACGCCATTACAGTTTTGATAATTACAGCAAT~  
ATTGCTAAATCAGTCATAAGTGTGACCATGATAACATTATCTGGATTCAAAACTCTTGACT  
TTCTGAAATGGATTCTGCAAATAGAAGGGATCTATCTTAAACACATCTTCAATT  
TAATGTGTCACTTAAAATTCTCCAAAAGGATTCTGTCATGGTCTTGCCTTCTT  
GGATTGGGTGTCTTGTGACGGTAAAGTAAGTATCCTTCTTCACTGGATCCCT  
TTCCCTCATCGTTGATCCTTCAAGGTCTCAGAATTCTGGTTAGTGCCTCTACCCACC  
GTGAAATGGTACATCGGTTCACTTGCGGTTGCAAGTGTCTTTAAACTTTCTCGAT  
GTCTGAAACTCTTCTGTTGTTCTAATAAAATTAGTCAGTAAAACAATGTTTAA  
ATTTCAGTAAACAAATTAGTGTGACCTTGGCTCTTAAATTCTCTCCTAATA  
AATTACAGTTTACAAGTTATGCTTTAAAGCATATAATTAGGAGCTAAATACAT  
GTTCTGAACTGAATGCTCAGCTCCGCAACGGTACAAACAGTTGCGATTCAACCAAC~  
CAAGTTAGACATGGATGTTTCATCAAAGATAATTGAGTTATATTAAAGTCTA  
TGTAATCCTTGTATAACATGAGTTGGTGGCCCTTTCTGTTAAGAATAACGAGTCGTA  
TCACCATAAAACTTTATCTCCCTTCTATGTAAGGTTACCCATATCTTCCCATATF  
AAAATTCTGCCACTCACTCATGAAAGCTCTGGTCAAGGCAGCACAAAGGATGCTATG  
TGAGTTGGATATCGGTTCTTGATCCATTCTCCATTCTGATCCATTCTGTTAAAATT  
AAATCATTACAATCAGCAGATAAAAAGTTATAGGCTTAAAGTCACGTGATCTTGATTT  
CCTTAAAGATTGGAAAAATTAAATTCTATTGTTGCTTGGAAATCTTGGCGGCATT  
TCAGGTAGGTTGAAAAAAACTGATTCCACTCAAATGAAAGTTGGTAAATGATTACTA  
ATCACAGTTGTATGATGTAATTCACTGATCCATTCTAATCTTTTATCTTCTT  
CTCTCAATATTTCAGCAAACACTACTTCTTTATCTATACGGTAGCAAACGAACCA~  
TATAAACATTGATAACAATTACTTACTTCGCTGAATCTGTTACTTTACTT  
GCTTTCTTAGCCATAATATTACTTCACATATTGACATAACGGTTCCAGTC  
CTCCATACAGCATACTTCAGAGCTTTGATTATTTGCAATTCTCCTCTATTGTG  
AAGGTGATTAATCGATAAGGGTCACTACTTCAATTGTTGACATTTGACCAGCAT  
AACTTCCACTTTTAAACATAATGGAGGTTAACACATCAAGATAATCTAATGATGG  
GGTCAACATCGGCTACCAACATCAAGGTTGATTGAAATTGTCAAAATAATCTATT  
CTTTCTTGTAGTAGTCTGAAAGTAATCTATTGTCATTGGCTTCAAAGCATTT  
AAAGTTTCCATATGGAAGTGGATGCGTTAAGGCAGTACAGCATACTCCGAGATATCA  
TACACATATATTGCTTCTCAAATATTCTAAAGGATAACATCTCCTCTCTT  
AAACTCACTCTAACAAACATACATTCTTCTGATGGAGCTCCAAATTCTTAGGAAP~  
TCAGAGGGATGATCTCTCATTATAAAAGATTGTTAAACAATGCTGACTTACTA  
CTAATTGTAGGACGCTGGAAATATAAAAGAACACTCAAGCTTAAAGATGTTGACAG  
AACTCTTGATAACCTCTATAAGTTCTCAACTAATTGAGCGTAACTATAACATCATCA  
ATACAATACTCTTAGCTCTCTAATAAGTTGATTTGGTTGTTGGTTGTT  
TGTAATATTCTCAAATGAAATTCAAATATTGTAACTGGATAACCATTGTTCTT  
TCATATTCTCCAACATAAAAAACTATTGATTGCCCTGTAAGGACATAACCTTGCTA  
ACACTCAACTGATATGCACTAGCAGCGTCTCTAAAGAAGAGTGGTTAACAAAATGTA  
TCCCTAACATAAAATTATACCTTGCCATTCTCATATCTCCTAAATTAAATAATTCTCATT  
TTCCATCTTCTATAAGTTGATGTAAGGTTCTTAAAGCAAGGATTGGAAGAGATAAT  
GTAATATCATTAAACAGCTTCCAGCAGGCGATAAACGTTCTGTCAGCTAAAC~  
ATTGAAAGTTCTCACTGCTATTCTCTAATACATGACTGCAAGTATGATTCTCATCA  
AAACACAGATATTGACCTACTACATATAATTCAATATCTGGTTGCACTGTTT  
AATTCTTCTTATTAAAGACCATGATGTCATATGATAAAATTGATTCAAGACCA  
TGATTTCACAAAACGTTGACCGATATTGTTAGCTACTGAAATTGAGCTCTGTTCTG  
AATTCTTAAAGCTATGCCAATTCTCTTCTTATTAAACATTACAAAATCT  
CTGTTTACCTCATACCTATATCGTAGCTATTGAGCTAAAGCAATTCTGAGTTA  
CATCCAATTAACTTAAAACCAACAGTAAGGAGTTAAGTGTCTTCCATACAAAGAATGG  
TAAGTATATGTTCAATATCATAAAACATAAAAGACGTTTGTCTTATGGCTCCACT  
GGATTAAATTGATTCTCCACCGAGTTGTTCTGAGTGTGAAATTGTTGATAATAG  
AAGTCCCCTTCTGGATGAGCAGTGTGTTAGTACTATAATTGTTCCGAGAACATCA~  
CATTATTCTGTTGTTAACAGTTTATTAAATATATTCTCTTAAATTCAATAAT  
TCTATTGGTAACAAATTCCATTAAAGAATTCTCAGTCATCTTAAACATCTTGTG  
AACTCCATATTAAAGATAACGGGGTGTAGAATCACAAAGTTTAAACATCTAA

ACATTTCTACTTCTTGAAGAATTAAATTAAACCTGAATTGCAAAGTAATTATAA  
 AACTTTCTCAAATTCTGTAGTATATAATTATATGTATCCTCATATAATTCCA  
 GTAATATAAGTAGTCTTGCTTATTATGTCTTGAGGCCATCTGTTAACCG  
 CTTCGGTACTCGCTAAAGCTTCTAAAACAATTCACTTGTACTATAGCCAACAAATC  
 CAGACAATTATTCATTCTAAATGCTATTCAACTGAATCTAAATCTGAAAAATCCGTGTTA  
 CTGGTTGATTACTCTTCTATGCTCCACTGCTTCTACGAAGTCTATATCTGAGTA  
 ATTGGTCTCTTCTCTGGAGTTGAAAAAGAGTAAGATCTTCATTAGCTTCTATAATT  
 CTAAAAAATCACGAGTTATTCTGCTATATAGTTGTCTGAATGCTGTGTTCTTCTATTAA  
 ACCAAACTCTAGTAATATACTTCTCCATTTCATTCTACCTCTTAATATAATTGAA  
 CAAATTGGATCCTAAATATTCTGGCAGCTAACCTATTGCACTAAATTAAAGTATAAGT  
 AATATAGCGTCTTGCCACATGCTCTAATATAAGAAATACACTAACCAATTGAAATAA  
 AATCATCAGTCAATCTATTTCATTATPAAATCTAAATAGTAATTGAAAAATTCACTTC  
 CGTAATTAAAAAATTACTCTTCTGCTCAGGAGTTATTCTCTCTAAATTGAA  
 TAAATCTACTATTGAAGCTATCACTCATCTAAATTCTCCCTACTCAGATCGCTTG  
 AGCTCGGCTCGCGATCTGAAAATCCTCATCTCTTCTATTCAAGGAACAGTAAGAGGAGAAC  
 TAGAAGTTCTCAACATTCTTACCCCTTGGCGTCTATTACAGGTAATCTATCAATAA  
 ATCTCTGATACATCACCCCTTGAACGCTCTCAATTCTGAGTAATAGCTCTATAATT  
 CCCTAGGTCTTAATCTGAATGGTAATTCTACTCTGCTCCTGACCTTAAAGTTAATGTC  
 CACCATGATCCCCCTTCTAAAGTTAATACAGTCTGCTAAATTCTTTAAATTAAATTG  
 GATTTTCAGCTTCTGGAATTCCAGCTGTGAAAATTCTATCTAAAGCTCAATCCAGA  
 ATTCAGAAAAAGGTAAGTCTAATATACTCACTATTATGCATGTTAGACAAAATTAA  
 ATTACATAAAAGCTTTTAAATTACAAATTAACTTATAAGGTAAGTATCCCTTCTT  
 GCATAATTAAACCATAAAAGCTTGAGAAAAAGGTTGATAATGCTGCTGAAAGATCTAT  
 TCTGATTTGAGCTGAAATAGCGGAGCCAAAACCTTGCATGCTGCAAGTTGCAGACTCG  
 CTAATATTCTATCCATTAACCGCGTTTGACTAAATTGTTGAAATTGTTGAAATT  
 CTACATTGAAATTGCTCTCATATATGACCCAGTATTATGGATATGAAACAATCAGTTA  
 AATTGCGAGGTCTGCTCTCCTAAACTTATAGGTAAGATAACAATTATGAA  
 TGGTCTGTAAGTCCGCTGATCAAACAGATACTGTTTAAACTCGGCCACATAAAAT  
 ACCCAATTAAAAATTGGTGGAGGTTCTCCTCAAATGGGGTTGTAAGTAACAGGTG  
 CTCTGGCGTAAATCGAGTAATTGAGTCAGTGGATAATTAAAGGATCGATTAGCCATT  
 TTATTCCCCTTCATGATAGTCCTGACCTGGCAACTCTGATTATTAGGTCAAGTG  
 TAAACGTAATATCGTAAGGTATGTTGACTTGTCCCAGTGAGTTGCTGCAATTGGTGA  
 TCTGCAAGGCAACAAAAATTATCTTATTACTGCGAGTGCATCTTAAATTACAAATT  
 TACGTTCATCTTGGAAACTCCAGACTTCAAGCAACTCCCGGGCACGTCAAATTAA  
 ATGAAAAAGGTAATTGAAACCAGCAGTTGGCATTCTAGCAAACCATCTGATGAAATT  
 ATATGAGACGATCTCAAAGAGATGATAATTACCTAAAGTCAGATACCAGTAGTAGATA  
 TACTACATGATAAAATCTTAAATGGCAGAAGAACGAGACTTATGATAAAATCTCTG  
 CTGCTATAAAACTTGATGTTCTAAACAAATTAAACTGATATGTTCAAGGCCGATT  
 CTGGAACTAGTCCAGCTAAAGACACATAGAACGCCAGAGCTAAAGGAAATGGATCTT  
 ATACTCGTAGTTAGAACATGGCACATGATTCTTTTAACTGATGTTAAACAAATTAG  
 TTCTAGACCAATTATCTCTAGGTTACATATTGGATGATTGTTGCGAGACTTATT  
 TAGATCATACTGATCGTCTTAACTTCAACTGTTACTTTAAATTACTGTT  
 CAGAAAATCTTAAACGGATTAAAACACATTCTAAAGGAAATTCAAT  
 ATGTAATCAATGGTTGATTGATCTCATTACATGATATATCTAAATGAAAGGATGAA  
 AAAATGTTACAGAACAGTTAATGCCCTTACTAAGTAACTGATCTAGCTTACATT  
 TTGCAAAAGAACGCTACAGGTGGATTCTACAGCAGAACAGTTAGCGAAGACTCATA  
 TTTTTTCAAGAGAATAATTAGGAATACCTTCTGCTAGCAGAAAGTATAGGTTGCTATA  
 CTGTGAATCCATATTGCAAAATTCTTGGAAAGCTAAAGGAGTAAAGGAGTAAACCAAGTG  
 AGCAGGATGTTATGTTCACTGCTTAAAGGTGACTGAAACATCTGATTCCGACGAAGACG  
 AAGACAGTGGACTTCAAATGAAATTATCATAAATGGACTCTAATGTTATAGATGCA  
 ATTCTATCAAACAAAGCTTTAGCTATAAAATTAAAGTCACCGTTGCAAACA  
 AATTGAATGCTTCTAGAATCAGCAGTTGTCCTCCAAGAAAAGGATGATACTCCTGAAATGA  
 TAGCAAATCTTTAAAGAATTAGTTGCTTGGAGCTATTGCGAGTGATGAAAGTTGGCC  
 CATTAAATTCTGACCTCTTATCAGAGTTCAAAATATAAGCTTGAATGTTCAATCAA  
 ATTGCAAAACTTAAACAGGAGACATTAATCACTTCATCCGATATAATTAGAAGTTCCG  
 ATATTCCCAATTAAAGTAATCAAGTTGTTTAAATACATTAAATTCTTGCCTCAA  
 CTGTTACATTGGACAACTATAATTGAGCTTTAAACAAACTCTAAGATTATTGTTA  
 ATGAGACACCTAATATTACAGTTTAGATCAGGAAATGATACTTTAATTCAAGGTTAAC  
 TAACAGGAATTCTACAAATTGAAATTGATGCTTAAATTAAATTAAATTGTTGG  
 GAATAGTATTAAACAGGTGAATTATTCCAGGTGATATTACAAGCAGACTAACAGCTAATA  
 CAAGAGTACTGCTTATTCTGCTCCTTTACAATGATAATACATTACACCTGATA  
 CTTTCTAGCTTACTCATGAAATTATAGATTGACAGTTCTGCTTGTGTTAGATTG,  
 AAGAAGAAAATGAGCTGAGTAGAAAATGAGCTCAACAAATAGGATCG

ACTAGTGCAGATTTACAAAGACTTTAGGATATCTATTAAAAAAACAAAGAAGAACATCATT  
TCGCCCTCCCAAATCATTATCTCCTAGACAACGGGTATTAAAGGTCTACAGAAAAGT  
CTGGTAGATAAAATTGATAGAAATAATGAAGATCCATGGGATGCTTTAGAAAACCTTATCT  
TATCATTCTCCGTATTTATGAGGCCAATGGGCTTTATTAGACGGTAATAACT  
TATATGGAAATTGCGCTTACGTAATTCTCCTACTTACTTCAAGAGAAATTACTCCAACAAA  
TATTGGATACCACCCAATTCAATTGGACTCAAATTATGAGACTTTTCGAAAAAG  
AAAGAAAACAAAATTTCGAAACATTGAACCGGGAACTTCTTTACAAAATCTGAG  
GAAGAAGCTGTCCCACATACAGAAGATTTCACTGAGCCATCTGCCCTCTATGGCCAA  
ACTTCACTCCCTGCTCCTCTGTGTCAGAATACAGTAGCGTGCTCGTCAGCTTTAC  
CCTCTCAGAGAACGTTACCAAGAGAGCATTCAAAGGCAGTCATCCCTCTTGACAGGC  
TATGCGGAAAACAAAATAGGTGAAACTATTTCCTGGTAGTGGAGATCTGTAGCACCC  
GCTGCGTCTTAGTTGCAAGCACAATTGGTTGATTCAGGTTAAATAACAGAACAAAAGA  
TTGAAAAGCAGCAGCCAGAAAGCGTACCCGCTATGTTAGAGAGATGCAATAATTCTGAT  
AAAGAGTCAAATGCTTCAATGATACTGGTAATTACCTTGTGATTGGACATGGTCGCG  
ACTGAAAATCTGTTGAATTGAGACTAAAGGTGAAATTATTATACTAATAAAA  
TCATAACAGACACTGACGGGCGGTCTCCTTTTATTAGATGCAAGAAATTGTACTCCA  
CCACCAATCCTGCTCCAACAGAGGGTAGAACAGTATTACTTACGCCCTCTGGCACCA  
CTGCAAGATACAACAAAAGTATTCTTATTGACAATAAGTCTCGGACATTGAAAGTTA  
AACTTTACTAATAATCAGTAACCTTTTACAAATATTATCAAAATGCTGATTGGCA  
GCCGATGAAGCAGCAACGGCAAGATATTAAACTGGATGAAAGATCTAGATGGGGCGGTGAA  
CTGAAAACCTTATAAAAACATTGGCCCAATTGTTCAAGAATTTTAACAGTAATAGC  
TTCTAGGCGATTAACTGGTAGATAAAACTGATCCAGAACATCTAACAGAACGGTA  
CAAATTACAATTCTGAAGGCAATTACACTGGAAAGCGAACCTTATAGATCAACTAACAT  
GGTATTAAACAAATTACTAGAAGTGGGACGCCAAAAGGAGTAGAAATTGAAGACATA  
GGAGTAAAATTGATAACAGAGATTTCACTGGGATATGATCCTGAAACGGGACTAATT  
ACTCCAGGAAAATATACATATAAGCTTTCATCCAGATATTATCTGCTACCTGAATGT  
GGCGTAGATTACATATTCTAGAAITAATAATGTTAGGTATAAGAAAGAGATTCCA  
TATACTAAAGGATTCAAAATTTATACAGTGATTGACGAAGGGAAATATCTCTCATT  
CTGAATTAAATAACTATCCTCATCTATGAAACCTGTAATGCAAGACGAAAATGGAGTT  
AGCTATAATGTAGAAAAAAATAAGTGACAATCCCCCAGATGGCAACAAAAGTACAGATCT  
TGGACTTAAAGTTAAATAATGTAGGAGGCTAAAGGCCAACTGTAACTACTGTTCCG  
GACATAACAGGAGGATTAGGTCAAATTATTGGTCAATGCCAGATACTTTAACGCACCT  
ATTACTTTACTAACAACTACAAAGCCAGAAACACTTCCAAATTGTTGGATTACATATG  
TTCTTTAAAGCAGGGTTAGTTCAATAATAAAATGGGTTTATTCTCAACTTTGGAA  
CAAATTACAATAACTCAAGTATTCAATAGATTCTAAATGCTATACTAATGCA  
CCACCTTACAGCACCGTAACATGGATAAGTGGAAAATGCCCCCTTGTGAGATCACGGG  
ATTCAAGCCATTAAAAACAGCCTTACAGGTGACAAAGAGTTACTATAACAGACGACAGA  
AGGAGATCTGTCCATACATAGAATACTTGGCAGTATCTGGGCTTATCTCCTGGAAACCGT  
AGTGTACACTCTAGTAACATCTGGCTGATAATCTCTGGGCTTATCTGGAAACCGT  
TATGCTATTAGTTAGTCCCTCTGATAATACCAGGGTGGGGTATTGGAACATCAAGTAT  
GAGGGCTACTGGCTGAAATTCTAAACACCTGTTAGAGTGCACCTTATTACAG  
AGCTCAGTGGGACAGCTTATGCTCGTACTTCACCTGAGAAACTAAAACCAAATTGAA  
ATATTATGAAAATTGTACAGGGACAGACTAAAAGAAAACAGTTGTTCAAAGAAA  
GAGGTCACTACATCTCTGCGGATCGACTTAAACATATTCTAAAGCTGTCACTGCAAAT  
CAAAGCTTCAATAGAGCTAGAAGAGCAGGCCAATAATTATTTCTACTTGCAGATG  
AAGGTAGTTACGTGCTAAATCTCTCATCGTCAAGAGACATACACGTCGTTACAAAAAA  
CTAATCTCTATCTGCGGCTTACATAGCAGGCCAATTAGCGCAGCCCTGCTATAGCTGGAACT  
GTAATAGCTGCTAAAATGCTAATCGTTCTAAACATTAGAAAACCTTTTTAACAGA  
TCACATGGCTTTTCAAGATTAGCTCCCCATTGCGGCTTAACACCTGTTATGCCACAC  
CGTGGAACTGTGATATGAGAGGAGGTTTCACTGCTGGCTAGTTGGAAATTCTTAC  
TTCTGGTTAAAGAAACATAGGTCTTTATCTAAATACTGCTAAAAAAATAGGTCAATC  
ACAAGGATTCTAGCAAGCCAAACAGGTCTACTGCAATCAAATGTTAGAAAATGCAGG  
ACAATTAGCAGGTCAAACATTCTAGGTAGATATTGGAAGATAAAGGTAGAGAA  
AGATCTAGAAAATTGAAACAAAAGTTAGGGAACGACCAACAAAATTACTCAAGAAC  
ATTAGCTCAACTAATGCCAGCTTAAACCAAAAGATGAAATGTTGAAAGCAATCAGA  
AAAAATTGTTGAACCTATGAGACCAAAATTAAATCTAGCCAATGCCGTAGAAATGTC  
TTTTATGATTCTGTAAGTGTGAAACCAATCATAAAAACAAAGAAGTTAGCCCTCTC  
ATTTCTGATCTGAATCTTACATTCTACATCTCACCCAAAGAAAAAGAAAACGGGTATCCGG  
TTGGGGTGCATTGGATAACATGACTGGAGATGGAGTAAATTAAACAGAACAGATA  
TTGTTAATTAAAACACTTTTATTACAGATGGAGGCCACAGCGTGAATTCTGACATTG  
CGGGTAGAAATGCAAGGGAAACTGTGCTGAAATCTGGTACAATTCTCTGCCACTC  
AAAGTTTTTAATCTGGAGAAAATTAGAGATCCTTTGTAGCTCCATGACGGGTG

TAACTACTGACCGTTCTAGAAAATTCAACTTCTGATAGTTCCGATTCAAACGTGGACA  
 ATGAAAACCTTTACAAAATTAGATTACTTTAATGTAGGGAGATAACAGAGTTGCAGATC  
 TTGGAAAGTGATATTGACATTGAAGGAGTTATTGATAGAGGACCTACTTTAACCTT  
 ATGGAGGGACAGCTTATAATCCATTAGCCCCAAAATCAGCTTTCCAATGCAGCTTTA  
 TGATACTGATGAAGCTACAACAATTATATTGCTCAACTCCCTAATGCTTATAATGCTC  
 AAAACAAAGGTGAGAAGCAATTGAGTAGAAGCAAACACTACTACTCCTAACCTC  
 AACAGGAGAATATGCTACTTATGACTCTGCCAATTAACTCCAGAAACTACTGTTGCTT  
 CTGGAAGGCTTTAGGAATTAAATAGCTTAGGGAGTCCTTCCGGCTATGGATCTTATT  
 GTAGACCTCAATCAGCAGATGGTAACACTGCACCCATAACTAAAGTCTATCTAA  
 ACACACTGTCACAGATGACAGGGTCAGTGGAGTTACTGCACTGACACCCAAACAGAT  
 TGCATCCAGATGCTATTATATTGAAATACTGATGAAGCCAAAGCTACAGCTATAGGAA  
 ATCGCCCAATTATATTGGTTCCGAGACAATTATTGGACTCATGTTCTACAAATAATG  
 GTTCTAATGCAGAACATTCCAGCCAAACACAACCTAATGTTGTTAGACTGA  
 ATGACRGAACAGTGAACTAAGCTATCAATATCTAATAGCAGATCTGACAGATAGGTATA  
 GATATTGCACTTGGAACCAAGCAGTTGATAGTTACGACAGTATGTCAGAATTTCG  
 ATAATGAAGGATATGAAGAAGGCCCTCCGGCTTATCATTCCCTCAAGGGTATCCAA  
 ATTATTCATGCCACTGGCGAGGTATGCGATGACAGTAGACAGCAGGGTAGAATACT  
 GCAGCAAAACAGATAACCAAGGCTTTATAGGATATGGCAACATGCCATTTGGAA  
 ATGAATCTGACAGCAATCTACAAACGTACATTGTTGCTTAATGAGCAATGATCTG  
 CCAGATAGGTGAAAACACACCACCCAAACATAAACTCACCTGATGACACCAACTCTAC  
 GGATATATAATGGAAGGGCCCTCTAGAACATAATAGATACTGACTAACATTGGG  
 GCTAGGTGGTCAATTAGATGTTATGGACTCTGAAATCCATTAAATCACCACAGAAATTCA  
 GGACTAAAGTATAGGTACAACACTGTTAGGAAATGGAAGATAATTGCAAGATTCAACATTCA  
 GTACCTCAAAATTTCCTATAAAAAATCTTGTGTCGCCAGGAACATATAATT  
 GAATGGTACTTTAGAAA  
 GGATCCCAACATGGTTTTCAGTCACTTTAGGTAACGACCTTAGAGCAGATGGCGCAAC  
 TATTACATACACCAACATAAAATTATATGTTCTATTTCCTATGAATTATGAAACAGT  
 AAGTGAACCTGAATTGATGTTGCGTAATGCTACTAATGATCAAAACTTGCAGATTATT  
 GGGTGCCTTAACTAATCTTATCAAATCCAGTAATCAAATAACTGTTAGTAGTGAACGT  
 ACCAGATAGATCTGGGGTGCCTCAGAGGATGGAGTTCAATAGAAATTAAAGCTTCAGA  
 AACACCTATGATAGGAGCAACAAAGATCAAATTACTTATTGAGCTATACCGCT  
 ACTAGATGGTACTCTTCAATTAAACACACTTTCAACAGGTTCTATCAGTGGGATT  
 TAGCGTCCATGGCCAGGAGATGATAGGTTTGATGATTCAAATTGGTTGAAATTAAAGAG  
 AGATCTTAATATGGACCGAGGTTACTATGAGTCAAAGTACTATCACAAAGATT  
 TTATTGGTACAATGGCTGCTAATTAAATCAAGCTTATCAAGGTTATAATTGCCAGT  
 ACATTCTAAATTATGGTTAGAAAATTTCACCTATGAGTCGCCAAGTACCAAT  
 TTATGGTAATGGCACTTATGATTATACTGCTTATACAAACCAAGAACATGCA  
 AATTGGAAATAATGTTGTTAGAATCTAAACCTCAAATCTCTTATGTTATCCTAACAC  
 TGGTCATCTTATGAGCTAACCTGGCCATACCCCTTGTGATGGACAAATGCTATTGAAAA  
 CCAACAAACTGAAAGGAAATTGGTGTGATAGTATGTTGAGATACCAATTCTAG  
 TAATTGGTGAATGGTAAATTAAAGATTAGGCAAGTGTGTTGACACTAATT  
 TAGTCATTCACTTAAATGGTTTACTGTTGAGTAGTATGCTGAAACAACTTATCTAAT  
 GCTTTATTGGTGTGACCAAGTTGTTATTAACTCAACCAACAGAAGTGGATAAG  
 TGTAGCTTATTGGCTTCCCTTCTGAGCTGGTAGTGCAACATGAGCGGCACATCC  
 GAAAGTGGCTGAAAATCTGATTCTACATTACATTAAATAATGGATTGGCATT  
 TTGATTGCAAGATTCCAGGTTCTGCAAAACTCTAAATTCTAAACTGCTATTAAAT  
 ACAGGCTCCAGAGAACAGGGGAACACTGGATAACATTAGCATTAGAACCCATT  
 TATAAGCTTATTGATCTCTTAAAGGTCGGCTTAAATAACTCAGACAGATGTATT  
 ACAGTAGAAAGAAACTCAAGTGTCAATGTAACCTGTCGGGGATCGTGGGCTTGT  
 TGTATATTCTTACTGTTCACTTTATAACAAATGTTAAAGTGGCTT  
 TTCAAAATTAAACGGTTCAACCCCTCTGATCCATCTGAAACCATCTATTACAT  
 GAAAACAGACATTCTTATGATTGTTAAATGCAAAAGTGTATTGAAAGGAAATT  
 TATAGAACATTATTGAAAATACTAAGACTGAGTAAATAAAAACACATTAAATTGATTCT  
 TGCTTTGGCTTCTTGTAGTCATCTTCTGAGCTTCAATTAGTCCAAAAGGATTCATATC  
 AGAATCTCTTCTGATGTTAGGCAACATAGTATTAACTGGAAATGACTGATTCCACTT  
 AAATTGAGAAAATCTGAATTGGAATGTTATTCCATACATTCACTCCTAAATTACGGAC  
 AAGAGTAAACACTGTAACATATCTGGCAAGCTATTCTACACAAATTTCCT  
 ATTACGTCTCAAGTGTATTGATAGTAAACATTGAAACACAAAACAGCAGGGAAATGT  
 AACTGCTGGGGCTGAACCTATTAAACATCTGAAACATCAATTCCCTCCACTCCAGATAT  
 AGAAAATGGAGTTATTAGGGAGTTGTTTCTTATTGTTGTTGCCACCATATTACA  
 TTCACACTGACCCAAATATAAAAGCATATTCCGACTTAGCTTGGAAACACAGCTT

TGAGTTCAATGGCATTTGCATAGCCAGCAAGGCCCTTCTTCATCTGAAAAGTTAAG  
 ACCACAACGTGCGAGGAGAACATTGCCAAAAGCTGATGGCATTCTCAGCACATAACAC  
 GTAATGTTCTGAACATTAACTACTTGTATTCTACAGCCCATTACTAAGAACACC  
 CCTCCCTTCTTCTAGGGCTTGACCCCTGCTTCCGATGTTGGAGGCATTCAATTCTATT  
 CACCCCTTAAACATGAAGTCACCATGAAAACATCTAGGACGGTCTCCCTCCAAATCATG  
 ATACCACAATAACAACCAGAACGATTAAAGTTGGAATCAAGTCATTGCTTACAAAT  
 TGCACATATAGCATTCTACCTCCTACAGTAGCCATAGATTACTGCTACTATAAGTC  
 ATTATAATTTCATCTTTCTAGTACTGAGCAAATAATTTCACAATCTCCTCTTC  
 AGATGAAACTTCATTGACTGGTATCAACTTAAACACACTCTCCAAATTAGCTAAAT  
 TTCGAGGCCGCTTGAACTTTATTCTGAAATTCTCTGTAAGTGGATTTCTCTTGT  
 AGATTTAGTAATTTTAGAACACATTATGTTAGTTTTCTCGTTGAGGATGGCTG  
 AAAAAAAATATGGGAGAGTCAGAGAACGGTTGAACGAAGAACGAAATTAACTCTATT  
 CAAACATCTGAAAGACAAATTAAACATCTGAAAGCTAACATCAAATTATCGAACT  
 GGAATTGGAAACATTGTTAGAAAACCTGTTATTTCCTGATGAAAGACAATCATCAG  
 GTGATCCCGACCCAAAACCTAAACTTTATCCGCTTTTTAATTCCGGAATGCTTGCAT  
 TGCACATATCCATTCTAACAACTCCTATTCCGCTATCATGCAAGCGAACAAATAG  
 GAACAAACACTTACCGAAAATGGATGAACAAATCAAGTCCTGGATTACAACACCTCCT  
 TGAAAATTGCGATGGATGAGTGGAAATTGAGATTAATTGAGGCTTAAAG  
 AGAACCAAAACCTGTTAGTAAACAGACCATGAAAGAAATTATGGTTAAATCAA  
 AATGCAAACAACTTCAAAGTTCAAGCTATCCCTCACTCAGTCTGCCCCAGTTACAC  
 AAGTTAAATTGAATCTTATCGGCATTAGTCAGGATCTAATAACATTGACAAAAATT  
 ACGAACCTGCAATAACTCTAGAAAACATCAACATGTAACATGTGATCAGATTAAAC  
 AAGTTCAACAAAAAGTATCTTCAGCCGCTACATACGGAAACTTTGAAATGCATTCA  
 CTTTATTCACTGACAAATTATTCACTCAAAACTGCCAGGAATCATTACATTACACTTTA  
 ACCATGGTTATGTAATTACTTCATTTTGAAATGCTAGTTAACGCAATTGTTAA  
 CTTCATGGTTAACACAGGAACAGACTCAATACTCCGCAAGAACATACACAAATTGG  
 CAACCGAACACAAAAATAGACTATATCATAGATACAGTGTATTATTGGTATTACGT  
 GGAGACAGCAATGGATATTGAAACATTAGATGATAAAACAAATAATTAA  
 AAGAGGAATTAAACCAAATTGGAGAAAATTGTCAAAGCTGAATCAGTGTGATGAAGTT  
 CTGAAATTAAAGTCTATTATTTCCCTGAACTCATGCTGCGAGCTTTGTTCTAATT  
 TACCTGATTTATAAACAGAGTCAGATATCAAATTAGAAAACATTCTGCAATTAA  
 CCGGCATACCGCAGTCATTGCCCCCTATTACCTTCAGATCTAATTCCCTTAACTTCC  
 TAGAAAGTCATCCAATTACTCTGGATCATGTAATGTTACTAAATCTGCTTATTCTAG  
 TAAACCAAGGCAATTATTCATGAAACCCGAAAACCTTAAATTATTCATCAGTTACT  
 GTAATTGTAATTATGCTCTCCGAAAGAACGCAATTGTCATGAAAGCAGTTGATGCAAG  
 AAATACTAACCAATTGATAAATTGAGTTCAAAACTCTGATAAAACAAACAGCTAAAC  
 TGACCCCTCCAAACTTTGCTAATGCTATCTAACAAATTAACTCAGCAGAATTCTACC  
 ATGACCAAGTTTATTCTACAAAACCTGAAAGTAAATTCTAACCAATTAAACAGCTT  
 GTGTAATTAAAGACGAAAATTATGGCTAAATAGCAGAAATTCAAAACGCGGGAAA  
 AAGAACTCTAAAGGGAAAAGGAAATTATGGATCCAGAAACAGGGAGAAAATTCTAA  
 ACAATTGGAGAACGCCATTATCCTCTGAAACCTCCAAAGGCAAGAACACTAGCTATGCTC  
 TACCATCAAATGAAGGAGGCAGCTGGATGGAAGCGATGAGCGAACAGACGAAGGA  
 GAAGTGAAGTGGAGTGAACAGAGACAACTTCAAAAGAAAATTGAAGTTACAAGTAAG  
 TAAGCTCTAAATTTTTATATTAAACACTGAATTTTTACAGAAAATTATTAAATT  
 AATCTTATAGCTAGCAGTTGATCTTGTCTTTCTAGAAAACCTCAAGTGTTCAGTC  
 ATATCAAGTCATTGCTCTGAAACACGAAAATTGCGGAATTCTAGAAAAATTAGACT  
 AGAATTCAAATTATCAGGAAAAGTTATCAAATAAGAAATTAGAACCTCCAGCAAGTAT  
 TACAAAACGTAACCTGTATGAAAGAGACTGAAAGAACCTGTTCCAGTATCTAGAACGCG  
 AAAGAACGCTTACGCTAAGTACCAAGCTGAGGCTTATAGTTAAATTCTCCGCCAT  
 GGCCTAACCGAGTGAACGCTTACGCTGAAATTACCAACGAAACAGGATATACTGCTGG  
 AGCCCATCAAATTATAACACTGTTATCAACTGGTTGCATGCCATTCCACAAATTGTTGC  
 CAGAATTCAAACATATAACACCGCAGCAGCAATTGTTATGGACAAATTCCGCTCTGATTGAC  
 CCGAGATGACATCGCGTTAACATCAAACACTGGCTGAGGAGTTAAATGCAACCTCC  
 TAATTTCCTTACATTCTGCGACCTCTAAATCCGCTTCAACCATAAATGACTGGTTGGC  
 TACCAACTCAAGGAATTCAACTCAGTGGAACTAGTGAACAAACGGGTGGGATCTAACCG  
 CCTGACTTCCATTCCGGATATTCCACCCATTAAAGTATGAAAGGCCCTGGTCAACAACT  
 TCAAGGCCAAGGACTTTTAAGCAAGAAAATTATTCATTATTTACGAATCTCCGCCCT  
 CCCTCGCTCTGGAGGATTAACTCCCCAACAAATTGTTAAAGAATTCCGCTGTTGTTTA  
 TAATAACCCCTTCTCAGAAATCTATGAGTGTATTCCGAAAGAATTAGTCCTTGT  
 CCCTCAGAACTTTGAAAAACATCCAGTCAAACCTTACAATATAAAACCTTC  
 TATTGATCTTTATACTTACACTAAAGCATCGCTTATTTCGTGCCATAAAATAT  
 CAAAGACCCGTAATTCTAACTTAAATCATTTTGAACTAATCTTAATCCATTAAA  
 TGAGGAATTAAATATCAGAAACCACTGAACAGAACATTAAATACTTGTGTCAT

TTTTACAGATGAAGCGAGCACGCTGGGACCCGTTATCCCTTTCTGAAGAGAGACTGG  
 TTCCCTGCCTCCTTATTGAAGCCGAAAAGGGCTAAAAGCAGGGGTGATCTTAT  
 CTTAAACTTACTGATCCTACTATAAATCAAACCGGTTCTTAACGTAAAATGG  
 GAGATGGAATTATTCATAAACGGAGGGGCTATCAAGCACTGCTCCAAAGTCAAAG  
 TTCCCTGACTGTCTCAGATGAAACATTGCAACTGCTTAAAGTAATTCTCTAAACAATG  
 AGTCAGACTCTTAGCTTAAACAACCGCAACTTCCCTAAATGATGAGGGGA  
 GTTAGTATTGAACTTAAATACTCCCTTAAATCTACAAAATGAGAGATTGAGTTAAATG  
 TTCAAAATCCACTAAAGATAGCGGCAGATTCTTAACATAAACTTAAAGGAAACCCCTAG  
 GATTGCAAATGAAAGTTGGGCTTAAATCTAAGTGATCCTATGAATATAACTCCAGAAG  
 GAAATTAGTATTAAATTGAAAAATCCTATGAAAGTTGAAGAAAGTTCTTAGCCTTAA  
 ACTATAAGAATCCTCGCCTTAAAGTGTCTAAATTCTCCACTAAACAAAATAGTGAGGGAAAC  
 TAATGTTAATACAACGGATCTTAGAATATCTTAACTTACTCCCTACGAAITTCAA  
 ATAATGTTTATCATTATTAGGAAAACCTTAAAGGTTAGGATTAGGAACTGACGGCTCTTAA  
 CTGTAATTAACTAGGCCCTGTGCTAGAACACTTGGCATAAAACTACTCAG  
 CCCCACACTGTGTCATGCAAGACAATCTTAAAGTTATGCTCAACCATTAACTGAA  
 GCGATAATTCTTAAGATTGTCTCTAAATTCTCCACTAAACAAAATAGTGAGGGAAAC  
 TTAGTGAAACTATTCTAATCCTTAAAGTTGTGACTGACTCTAAATCTACCCCTAGTGTA  
 AAAAACCTGTAATGATTAACAACACAGGTAATGTTGACTTAAAGCTTACAGCTCCCTAA  
 ATTAATGATGAGCAGAACACTGTTAGGTTAAAGGAAACACTGAGCCCTGGAGTGGCCGATA  
 ACGCTCTAAACACTGAAACTTGGAAAAGGCTTAACTGTTAGTAAATGCTTAAACCTTAA  
 ACCTTGGAAAACGGTTGACTTCCAACAAGGTTTAACTTAAACAAAATAGCTCTE  
 TAGGGTTAATGCTCTGGGAATTATCAACAGCTACAAAGCAGGGAAACCATAACCGTTA  
 ACTTCTAACGACAACCTCTATAGCTTTGGTGGCAAATAACCTACTACTGTAGCTT  
 TCATTTATTTATCAGGAACACAATTACTCCTCAATCCCCAGTAACCTCTTAGGTT  
 TCAACCCCCACAAGACTTTTGATTTCTCGTTTAAAGTCCGTTGTTACATCTGAA  
 CTCAAATTGCGGAAATGATGTTAAGGTTATGGCTAACTATTCTAAAAACCAATCTA  
 CCATAACTATGAAATTACTCTCCCTAGCTGAAATGTTACAGTTAGTATGTTACAG  
 CACATCAATTGAGAACATGAAATTCTTAAATTCTTAAAGGTAATCTTACA  
 TACCGTTCTGACATAATGTCCTCTATAATTAACAAATCTAACGCAAGCAAGGTTGATCA  
 TTGGAATCTATAGAACATAACTCTCCAATAAGCATAATCATATGGCGGTTAATGAAAA  
 CCCCTAAATCTACCATATTCTATTTAAAGTGTACAGTATCTAACAGGTTTACAATCT  
 TGCACTCTGGACTTTAAACAAACAGTACTTCATAGGACAACATTGTAACGGTTA  
 TAATCTGTTACAAATTACTTATCTCTCCATGGCAGAACGATTCCAAAGTCTGTT  
 ATAAGTACTGAAATCATCAAATGAAATAACATAACACATTGTAACAAATTGGTCAA  
 GTAAAAAAAAACAGGCACACGAAACATGAAACTTTTAAATTAACATCAGTGTCTGTTT  
 AAACCTTGACATTGCAAGAATTGGCTGCAAGCAATGAAATTGATTTGCTGA  
 CAAGGTAAGTCACACAAATACAACCTTAAAGCCTAAATAACAACTTAATGTAACCT  
 TCCAAGACTTTAAACAAACGGTATATCACAAATAAAAAGATGATGAAATCCCTCG  
 CAACACATAATGGAGTCATGTCACATCCAAGATGGTCCGACAACCTCTGTAATT  
 AAGAACAAACATAACACATGAAAGAAAATTAAACGTTTCAAAACGAGATATACATT  
 GCTGCAAGTATCTGAAACATTACATTAACTTATAAGCTACAAGTTGAGAAAATG  
 TAATTGTTAACAGTTGATATGAAATTACATTGAGAAAAT  
**CATCTCCATCACTCAGAAAAATAAAAAT**

AGAAATGAGTTTG

CATTGTAAGCTCCCAGAAAACATTAACGGACAAGCAATCCAAAGTATTACAACAAACAGG  
 AACAGTCTAACGTTTCTGTTAGAAAACAAACTAACAGGCATATGATTAAGCAGACAA  
 TAAAACACTTTGGCAGCTAAACATTGCAAAGATCCAGGTGAATTACAATGACAAATGATA  
 ATAAAACCTATAAGCCATATGGCCCTTCTGCAAACGAATCAGCTTTGGCITATAGG  
 AAAATAACAAAAAAACTGATTATATGAAATGGAGTTAATATCTTCTCAAATTATACAC  
 ACGAAATAGCAGAACCAAGACGACCAACGCCAACACAGGTTAAATTCTAACGTT  
 AGGAACAGATGGTTCTCACAGCAACACTTGATTTGCTTATCCATCACTGCCAATCA  
 GGCTTAATAGGAAAAGAAGAAAAATAATTCTCCAATAAAACGAAAGAAAATTCCACGTT  
 TCATCTGTCATTACTAGTCACAAATACAACCTCCGCTATCAAAGATTCCCTATCATT  
 AAAACTCCCACCAATTGTCAGGTTCTACCTCAAAAAGCCAGTTCCATATTCTAAAA  
 TTTGCCCATTTAAATAACGCAATTCTAGGAAAACAAATCTTCTGAGCTAAA  
 ACATATAACGTTTATGCCATTAAATCTAAAGCCATCTAAATGACCTCTAGCCAG  
 TAGTTAAGTACCGGGAGAGACTATACAATATTGATATTGATGTTGATTCTAC  
 GATAAAAAAGAAAAGTAATTGAGAATTAGGATAAAAGCATTCTCCATGTTGATTCTAC  
 AAAACACAAAAATTATAAGGTTCATAGAAAACCTACTATTAAACAAATCTATAAAAAT  
 GCATTAAAAGTTACCTGAAATATAAATTGAGTACCTAAAAACGAAAAAAAATAACA  
 TTTATGTTAGTAAATGATGTCCTTAAATAGAAAAGAATCAAGTCGCTTTATACTT  
 ACAAAACTCCAAATAATTCTGTAACCAAGGAGAAAATTGTAACCTAAAAGTAAAGAAGA

ACATTATAAGATTAAAACCACTCTAAAATCTGAAAAGCATTATGAAAAATTCTGATAGCT  
 GCAACTTACTAGTCTTCCAAATGGCAGGCATTCTAAAATCAAGAGGAAACCGG  
 AGTTTATAAAGTAGTAGTCTGATTATATCTGAAAAGTTAACCTCCCTTCACCCAAAC  
 CCAGTCCAATAAAATTCACCTTAACCTCTTCTCTGCTAAAACCTCCATAAAAGTCCAAT  
 TACCACTGACTTTATTAAACCTCAATTATGTTACATGTATTCTACCCATAAAACTT  
 GATGACCAAGAACTGACCTTCCCAGTCCCCATGTTTCTGAAAATAACAAAAATGTTGATTAAAG  
 ATTTTAACTACCCAAAAACCCGCTCTCATGATTTCTTATATAAAACAGGATAACAAA  
 AGAACTGGCAGAATTTCCATCATACTTCCAACTGTCAAACACATACCACTTAACCTC  
 TCCCATGTTTCTTCCCTTGACAAACAGGATAAAATTTGCCACAATGTT  
 TTCTCTTACTCAACTGCAGAAATAAAATGAACAGCTAACCTTCTTCCCTCTAACCC  
 ATTGCGTCCCTCTAAGAAAAAAATATCCGCCAATATGCTAAAGGCTTCTCCGCCAA  
 AACAGCTCAACTTAAATCTCATGAATAAAACCCAGAGAAAATTTCCAGTAATAAAA  
 TTAATAACCGTGAAGTACTAGATCTAATAATGATATTGAACTCATAAAAATCCACCAT  
 CCATGTAATGTTACAAACACTTTTATTGAGTTTCTACAACTGCATTACATACAG  
 GCCAAGGCATCAAACACTTTCTCTGATTCTTCTAGACCACAAAATACAGACTTATATT  
 TCTGCACAAATCTCTATGATCTTACAGTAACACTTACATTTAAATGGGAATACAGCA  
 GCAAATAAGGATGAGTTAACATCGCATAATGACCAGAGGAAGATAATAACATACAT  
 CACACAAAATGAAGGTACAGACAAACATCGCATGAAATCTAAATGTGATTTCACAATAA  
 ATTCTGCAGCAGCTTACAATCTATATTAGCAAACCGTTTATATACAAACATAAAAATC  
 TGGAACCTTTACCAACTCAATCATGTTATTATAACACATACAAATTTGCTATATCTT  
 TATTGTCAAAAAAACAAATATCTCAATCCACAGCTCATCTGGCAGCCTTCGCAAAT  
 CCATGACCTGTTAAAGATAACACAGAAAACAGAAAATTAATGCCATTCAATAACATAAAA  
 AATAACAGTCAAATCACATCTTCTACTTCACTTACAAAATTTGTCAGGAGGCTC  
 CAAACTTCAGGAAATGGATGCATAAGAACATCTCCTCTCAAATTTGCTTAACTGA  
 ATGCGCATTTCGACCTCCAGGAAATGCGTCCATTGAGGGCTCTCTCTTAAACAA  
 CAGAAAATGCTCTGCAAATCTGTAAGAAAACTAACACTCCAAATTCGAATCATCATG  
 CATTCAGGAAAGGACATCAACAGAAAAGGATCGTGTAGGCAATAAGCTTACTG  
 TATGACTCATTTCATGAATTACAGTCTGTAACCTACTATAATGCATTAAAGCTCTGCT  
 TCACAAATTAAATGCTAATTCTTAAAGCAGCTCAAAGAAAATCTCATCAGGACAAACGG  
 CATTAAAGAAAAGCAACAAAATGATTCTTAAACATTTTCCAGCATGATGAACAATA  
 AAAAATTCAGGTTAAACATGCAAATGCAAATTTGCAACTGAAAGTAATTTC  
 TCAGCTGAAGCTAAATCACAGCTTATTATACATGTTGCTTAAAGGAGCT  
 TGTTTTAATTGCTTCAATCCATCTTCAATTCTTCTTAAACACAGGAAACC  
 GCATTCAAGGCCAATTCCAGTTATTGTTAAATTGCTACAGAAAATGCGAGGACACAAAAC  
 CACATCCTCTAAATCAACCCACAAAGATCTATGATCCACACAAAACACAAAGAATGATA  
 CGGAGAATACAACAATAATGGGATTAACAAGGGACGCAACACAATGACCCGAAGGTAA  
 TAAAGTTTACAGCAGCAATTACAAGCAACAGGTAAATGGAGTATATTCCAAATGCGACG  
 AGAAAGCCGAATGTCATTCAAGAACAGCATTGCAATTATCTCTCAAACCTCTTAAAGGTG  
 CAATTGTTAAAGGAAATCCTTAATGACAGTGTGAAATTGAGGAAAGCAAAACAAA  
 ACTAGCAATGTTCTGTAAGTTCAAAATATCTCATCCAAATCTCAGTCGGTAA  
 TTCAACAAAAAATTCAAGCCCTACAAAATTAACTGAGCTAAATTAAATCATCTGTAA  
 ACAGCGAAAAAGAAAAATAACACACCCAAAAAATTTACCTTACCCCTGTTATCCATC  
 GAGATACTACAGGAAATTCTGAGACACTCAGTGTCTGTTCTTAAATTGTTCCAAAGCT  
 CAGACATTCTAAGCCAAAATTCTGAGAAGCTGCAAAACCCAGTTTATAAACAAAGC  
 CTAAATGTTCTTAACTGATTAACTGCCCTAACAGGAACCTCCACATCCGGCACCAC  
 CACCCAGGGACAAATCTGCCAGAACACTACAAGTCCATAAAACACATCCTGCCAAATTAA  
 TACCAAGGTTCTATGGTCACACAAATTACAACCTGACCTAAAAGGTGAATAAAGCAGT  
 AAATAAGGATGAGTTAAACAGGCCACACAATGTCAGAATGTAAAAATGCTTGTGTTGG  
 CACCAACCGACGACAGCTGAAGCAAAGGAAAATTGTAGGCAACACATCTCTCTGTAAT  
 CTGTTAAACAGAACACATTCTGCAACACCTCTTAAATTGTTCTGAAA  
 TATTCTTAAATGACAGTTGCAACTCTGAAAACACAAATAAAAGCCGCAATATCT  
 CTACTGCTTAAATATAAAATCATGTTCTGAAATTCTACTGTTAAACTGAAACCATC  
 TTCTTCTTAAATTTAAAGAAAAGTGTGTTCTGAAATTATAGACTCTAACCAAAAAT  
 TCAAATACTTTCTTATAATGTACATTAAAGAATAAAATATACTCACCGTTTAAAGT  
 AGAACTTAACAGTATAATATAACAGTGTGAGCTGAACACAGCACAGCCGATTCTAGCCG  
 GAGGAAAATTAAAAAGAATAAAAGGATCAAACCAACACGTAGGACAGTCTACTCCAAAAC  
 AGTAACCGCAGTATGACACAGAAGGAGAGGAACTAAGTCCAGGAAACTCTGCCGGTGC  
 ATAAAAAGTAACGCCGCCGGAAAGCAGTTGAATAACAAAAGAGGTAAAATTCAAGAAAAA  
 CAGAAGCAGAAAATCAACTAAATCTGCTATTGGCAATAAGAAAATTCAACCATATT  
 CCAAAGGAAGAAAAGCAATCATACCGTAGAAGAACCTGAAGGCAGCCAAACGTGCTCC  
 CGTACCCACACGTACACGCCACACCCACTGGGAAAACCCACAGCCCCGCTCTGTGCA  
 ACGTTATATATGAATAG

end OAV287/start Bluescribe sequence

GTACCCTTGTTCCCTTAGT GAGGGTTAA  
 TTCCGAGCTTGGCGTAATCATGGTCATAGCTGTTCTGTGTGAAATTGTTATCCGCTCA  
 CAATTCCACACAACATA CGAGCGGAAGCATAAAGTGTAAAGCCTGGGTGCCTAATGAG  
 TGAGCTAACTCACATTAAATTGCGTTCGCTCACTGCCCGCTTCCAGTCGGAAACCTGT  
 CGTGCAGCTGCATTAATGAATCGGCCAACCGCGGGGAGAGGCGGTTGCGTATGGC  
 GCTCTTCCGCTTCCCGCTACTGACTCGCTGCCTCGTGTGCGTGCAGCG  
 TATCAGCTCACTCAAAGGCGGTAAATACGGTTATCCACAGAATCAGGGGATAACGCAAGGAA  
 AGAACATGTGAGCAAAGGCGAGCAAAGGCCAGGAACCGTAAAGGCGGTGCTGG  
 CGTTTCCATAGGCTCCGCCCGCTGAGCACATCAAAAGGCGCTCAAGTCAGA  
 GGTGGCGAAAACCGACAGGACTATAAAGATAACCAGGCCTTCCCCCTGGAAGGCTCCCTG  
 TGCCTCTCTGTTCCGACCCCTGCCGTTACCGGATACTGTCCGCTTCTCCCTCG  
 GAAGCGTGGCGTTCTCATAGCTACGCTGTAGGTATCTAGTTGGTGTAGGTGTT  
 GCTCCAAGCTGGCTGTGTGACGAAACCCCCGTTCAGCCGACCGCTGCGCCTTATCCG  
 GTAACATATCGCTTGAGTCCAACCCGTAAGACACGACTTATGCCACTGGCAGCAGCCA  
 CTGGTAACAGGATTAGCAGAGCGGTTATGAGGCGGTACAGAGTCTGAGGTGGT  
 GGCCTAACACTGGCTACAGTAAAGGACAGTATTGGTATCTGCGCTGCTGAAGCCAG  
 TTACCTTGGAAAAAGAGTTGGTAGCTTGTATCCGGCAAAACACCACCGCTGGTAGCG  
 GTGGTTTTGGTTGAGCAGCAGATTACGCGCAGAAAAAAAGGATCTCAAGAAGATC  
 CTTGATCTTCTACGGGTCTGACGCTCAGTGGAACGAAACTCACGTTAAGGGATT  
 TGGTCACTGAGATTATCAAAGGATCTCACCTAGATCCTTTAAATAAAAATGAAGTT  
 TTAATCAATCTAAAGTATATGAGTAAACTGGTCTGACAGTTACCAATGCTTAATCA  
 GTGAGGCACCTATCTAGCAGTCTGTCTATTGCTCATCAGTTGCTGACTCCCCG  
 TCGTGTAGATAACTACGATACGGGAGGGCTTACCATCTGGCCCTCAGTGTGCAATGATA  
 CGCAGAGCCCAGCCTCAGGCTTACGATTTATCAGCAATTAAACAGCCAGCCGGAAAGGG  
 CGAGCGCAGAAGTGGCTCTGCAACTTATCCGCTCCATCCAGTCTAAITGGC  
 GGGAAAGCTAGAGTAAGTAGTTGCCAGTTAATAGTTGCCAACGTTGTTGCCATTGCTA  
 CAGGCATCGTGGTGTACGCTCGTGTGGTATGGCTCATTGCTCCGGTTCCAAAC  
 GATCAAGGGAGTTACATGATCCCCATGTTGTGAAAAAGGGTTAGCTCCTTCGGTC  
 CTCCGATCGTTGTAGAAGTAAGTGGCCGAGTGTATCAGTGTGTTATGGCAGCAC  
 TGCATAATTCTTACTGTCATGCCATCCGTAAGATGCTTTCTGTGACTGGTAGTACT  
 CARCCAAGTCATTCTGAGAATAGTGTATGCCGGGACCGAGTTGCTCTTGGCGGTCAA  
 TACGGGATAATACCGCCACATAGCAGAACTTTAAAGTGTCTCATCATTGGAAAAGTT  
 CTCGGGGCAAAAGTCTCAAGGATCTTACCGCTGTTGAGATCCAGTTGATGTAACCA  
 CTCGTGCACCCAACTGATCTTACGCTCTTTACTTTACCCAGCGTTCTGGGTGAGCAA  
 AACAGGAAGGAAAATGCCGAAAGGGATAAGGGCAGACCGGAAATGTTGAATAC  
 TCATACTCTCTTTTCAATATTGAGCATTATCAGGGTTATTGCTCATGAGCG  
 GATACATAATTGAAATGATTTAGAAAAATAACAAATAGGGGTCGGCGCACATTCCCC  
 GAAAAGTGCACCTGACGTCTAAGAACCATTTATCATGACATTAAACCTATAAAAATA  
 GGCCTATCAGCAGGCCCCCTTCTGCTCGCGCTTCCGGTGTGACGGTGAAAACCTCTGAC  
 ACATCCAGCTCCCGAGACGGTCAAGCTGTGTGAAAGGGATGCCGGAGCAGACAAG  
 CCCGTCAGGGCGGTCAAGCGGTGTTGGGGGTGCTGGCTTAACATGCGGCAT  
 CAGAGCAGATTGACTGAGAGTGCACCATATGCCGTGTGAAATACCGCACAGATGGTAA  
 GGAGAAAATACCGCATCAGGAAATTGTAACGTTAATATTGTTGTTAAATTCGCGTTAAA  
 TTTTGTTAAATCAGCTCATTTTTAACCAATAGGCCGAAATCGGAAAATCCCTATAAA  
 ATCMAAAAGAATAGACCGAGATAGGGTTGAGTGTGTTCCAGTTGGAACAGAGTCCACT  
 ATTAAAGAACCTGGACTCTAACGCTAACGTTGAGGTTGAGCTGACGGGAAAGCCGGCAAGTGGC  
 ACTACGTGAACCATCACCTAATCAAGTTTTGGGGTGTGAGGTTGCGCTAAAGCAGTAAA  
 TCGGAACCTAAAGGGAGCCCCGATTAGAGCTGACGGGAAAGCCGGCAAGTGGC  
 GAGAAAGGAAGGGAGAAAGCGAAAGGGAGCGGGCTAGGGCGTGGCAAGTGTAGCGGT  
 CACGCTGCCGTAAACCACACCCGCCGCTTATGCCCGCTACAGGGCGTCGCG  
 CCATTGCCATTCAAGGCTGCCAAGTGTGGGAAGGGCGATCGGTGCGGGCTCTCGCT  
 ATTACGCCAGCTGGCGAAAGGGGGATGTGCTGCAAGGCCGATTAAGTTGGTAACGCCAGG  
 GTTTTCCCAAGTCACGACGTTGTAACGACGGCAAGTGAATTGTAATACGACTCACTATA  
 GGGCGAATTGGAGCTGGTAC' end of Bluescribe sequences  
 KpnI site with 5' base